

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Liiketoiminnan logistiikan koulutusohjelma/ Hankintojen johtaminen

Sanna Pousi

KOKONAISKUSTANNUSAJATTELUN HYÖDYNTÄMINEN SUURTEN  
TEOLLISUUSYRITYSTEN HANKINNOISSA

Opinnäytetyö 2013

## TIIVISTELMÄ

### KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

#### Liiketoiminnan logistiikan koulutusohjelma

POUSI, SANNA	Kokonaiskustannusajattelun hyödyntäminen suurten teollisuusyritysten hankinnoissa
Opinnäytetyö	35 sivua + 4 liitesivua
Työn ohjaaja	kauppätieteiden maisteri Suvi Johansson
Toimeksiantaja	Kymenlaakson ammattikorkeakoulu Oy
Marraskuu 2013	
Avainsanat	kokonaiskustannusajattelu, hankinta, teollisuus, kustannukset

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa kokonaiskustannusajattelun hyödyntämistä suurten suomalaisten teollisuusyritysten hankinnoissa. Opinnäytetyön toimeksiantajana oli aluksi Kymi Technology, mutta tämän lopetettua toimintansa toimeksiantajana on Kymenlaakson ammattikorkeakoulu.

Menetelmänä käytetään kyselytutkimusta, johon yritykset ovat vastanneet sähköpostitse. Kyselyllä kartoitetaan yritysten hankintaorganisaatioita, hankintojen luokittelua ja kokonaiskustannusajattelun hyödyntämistä hankinnoissa. Kyselyyn vastanneet edustavat yrityksissään niitä henkilöitä, joiden vastuulla hankinnat osaksi ovat. Mukana on niin hankintojohtajia kuin logistiikan ammattilaisia. Kyselyyn osallistui yrityksiä monelta eri teollisuuden alalta.

Johtopäätöksenä tutkimukselle voidaan todeta, että suuret suomalaiset teollisuusalan yritykset hyödyntävät kokonaiskustannusajattelua hankinnoissaan. Erityisesti taloudellisesti merkittävissä hankinnoissa sekä investointihankinnoissa yritykset hyödyntävät kokonaiskustannusajattelua.

## ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Business Logistics

POUSI, SANNA

Utilization of Total Cost of Ownership in Large Industries  
in Finland

Bachelor's Thesis

35 pages + 4 pages of appendices

Supervisor

M. Sc, Suvi Johansson

Commissioned by

Kymenlaakso University of Applied Sciences

November 2013

Keywords

Total Cost of Ownership, purchasing, industry, costs

Purchasing is one of the largest expenses in the operations of an enterprise. This thesis examined purchasing and costs. Total Cost of Ownership was invented in the 90's and it has taken a significant role in purchasing.

The purpose of this thesis was to explore how the large industries utilize Total Cost of Ownership in their purchasing. This thesis was at first commissioned by Kymi Technology, but when they ended their functions, this thesis was then commissioned by Kymenlaakso University of Applied Sciences.

The goal of the survey was to find out how widely the industries utilized Total Cost of Ownership. The Inquiry was sent to thirteen different large companies in Finland. Eight of them replied. The people who responded to the inquiry were working in the field of purchasing in their companies. There were also Chief Procurement Officers and specialists of logistics involved.

As a conclusion, the companies found the Total Cost of Ownership to be very useful in their purchasing, especially in the financially important purchases and in investments.

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

## ABSTRACT

1	JOHDANTO	6
2	HANKINNAT	6
2.1	Hankintojen merkitys	8
2.2	Hankintojen ryhmittely ja luokittelu	10
2.2.1	Hankintojen ryhmittely tyyppin ja luonteen mukaan	10
2.2.2	Hankintojen luokittelu käyttötarkoituksen mukaan	12
2.2.3	Hankintojen luokittelu taloudellisen merkittävyyden mukaan	13
2.2.4	Hankintojen luokittelu toimittajien mukaan	15
3	KOKONAISKUSTANNUSAJATTELU	15
3.1	Kokonaiskustannusajattelun historia	16
3.2	Hankinnan kustannusten muodostuminen	16
3.2.1	Hankintaa edeltävät kustannukset	17
3.2.2	Hankinnan kustannukset	17
3.2.3	Hankinnan jälkeiset kustannukset	17
3.3	Kokonaiskustannusajattelun hyödyntäminen	18
3.4	Kokonaiskustannusajattelun haasteet	20
4	SUURET TEOLLISUUSYRITYKSET SUOMESSA	21
4.1	Suomen teollisuuden historiaa	22
4.2	Suomen teollisuuden tulevaisuus	23
5	KOKONAISKUSTANNUSAJATTELU SUURTEN TEOLLISUUSYRITYSTEN HANKINNOISSA	23
5.1	Kyselyyn vastanneet yritykset	24
5.2	Hankintojen kriteerit ja luokittelu	26
5.3	Kokonaiskustannusajattelun hyödyntäminen	28
5.4	Johtopäätökset	31
6	POHDINTA	32

LIITTEET

Liite 1. Kyselyn saate

Liite 2. Kysely

## 1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa suurten teollisuusyritysten hankintoja Suomessa ja selvittää missä määrin yritykset hyödyntävät kokonaiskustannusajattelua. Aloitin opinnäytetyön tekemisen Kymi Technologylle, mutta tämän lopetettua toimintansa toteutin tämän opinnäytetyön Kymenlaakson ammattikorkeakoululle. Valitsin kohteeksi suuret teollisuusyritykset koska niiden hankinnat ovat rahallisesti suurempia kuin muiden alojen yritysten. Näissä on kriittisen tärkeää mitata hankintoja muutenkin kuin vain ostohinnan kannalta.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, mitä hankinnoilla ja erityisesti kokonaiskustannusajattelulla tarkoitetaan. Pääongelmana opinnäytetyössäni on siis se, miten kokonaiskustannusajattelua hyödynnetään suurten teollisuusyritysten hankinnoissa. Alaongelmana on tutkia kokonaiskustannusajattelun yleisyyttä hankintatoimessa.

Opinnäytetyön tarkoituksena on olla tiivis tietopaketti, johon tuodaan mukaan myös todellinen yritysmaailma. Teoreettinen viitekehys luodaan hankintojen perusasioiden ympärille. Kokonaiskustannusajattelua avataan myös teoriaosuudessa. Huomioon otetaan myös haasteet ja edellytykset.

Empiria rakentuu kyselytutkimuksen ympärille. Kysely toteutettiin lokakuussa 2013 ja se lähetettiin kolmeen kymmeneen suureen teollisuusyritykseen Suomessa.

Empiriaosuudessa avataan tutkimustuloksia ja tehdään johtopäätökset kokonaiskustannusajattelun hyödyntämisestä suurten teollisuusyritysten hankinnoissa. Samalla kartoitetaan eri yritysten hankintaorganisaatioita ja hankintojen luokittelua. Lisäksi Suomen teollisuuden pääkohdat tuodaan empiriaosuudessa esille.

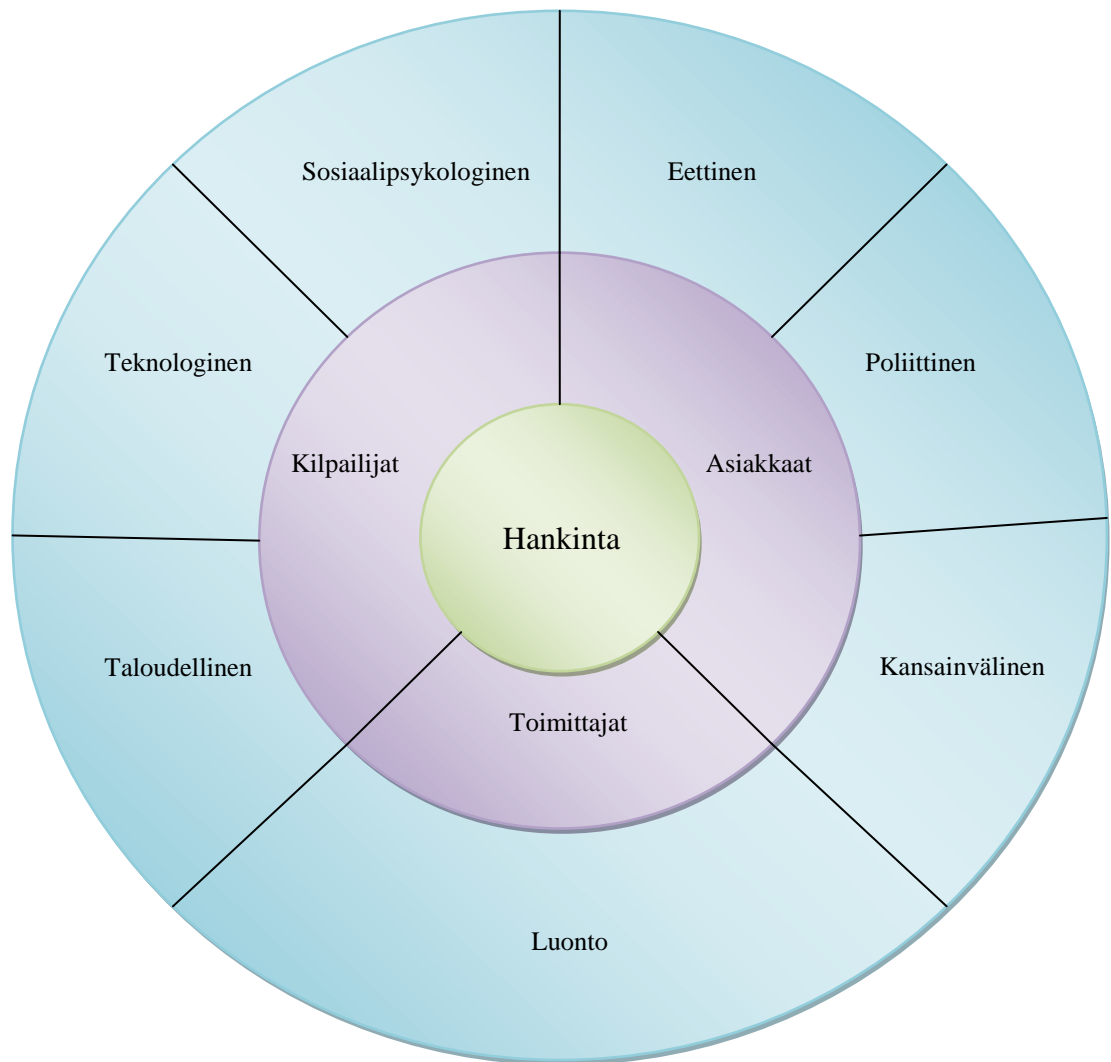
## 2 HANKINNAT

Yksinkertaisuudessaan hankinnoilla tarkoitetaan yrityksen ulkopuolelta hankittavia hyödykkeitä. Hankittavat hyödykkeet voivat olla esimerkiksi komponentteja, raaka-aineita tai palveluja. Osapuolten mukaan hankinnat voivat olla joko kertaluontoisia tai

pitempiaikaista hankintayhteistyötä, kuten alihankintaa. (Ritvanen & Koivisto 2007, 31.)

Ilorannan ja Pajunen-Muhosen mukaan (2008, 38) ensimmäinen yrittäjä, joka varsinaisesti kiinnitti huomiota hankintojen vaikutuksiin liikevaihdon kannalta, oli Henry Ford. Hän loi idean autojen massatuotannosta 1900-luvun alkupuolella (Salama 2003). Ford loi ensimmäisenä liukuhihnatuotannon, jossa tarkoituksena oli luoda autoja standardiosien turvin. Ford pystyi säätelemään hankintojen kustannuksia, koska hän kilpailutti vakio-osien toimittajia. Ford varautui myös mahdollisiin ongelmatilanteisiin tuotannossa pitämällä varastoa komponenteille. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 39.) Kilpailuttamalla vakio-osien toimittajia ja lisäämällä tuotantovolyymiä Ford pystyi laskemaan autojen hintaa. Näin hän sai toteutettua haaveensa autosta, johon tavallisilla kuluttajillakin oli varaa. (Salama 2008.)

Hankintojen toimintaympäristö on muuttunut paljon Fordin ajoista, joten sen ymmärtäminen on hyvin tärkeää hankintatoimessa. Toimintaympäristö voidaan jakaa mikro- ja makroympäristöön. Mikroympäristö sisältää yritystä lähinnä olevat tekijät, kuten asiakkaat, toimittajat ja kilpailijat. Hankintojen toimintaympäristöä tarkasteltaessa mikroympäristö on se, johon yritys pystyy helpoiten vaikuttamaan. Makroympäristöllä taas käsitetään se ympäristö, joka sisältää poliittisia, taloudellisia, eettisiä, teknologisia, sosiaalipsykologisia ja kansainvälisiä tekijöitä. Myös luonto ja sen kautta saatavat luonnonvarat kuuluvat makroympäristöön. Koska hankintojen toimintaympäristö käsittää monia eri elementtejä, se muuttuu jatkuvasti. Jotta hankintatoimi pysyisi tehokkaana, sen on muututtava ympäristön mukana. (Ritvanen & Koivisto 2007, 105.)



*Kuva 1. Hankintatoimen mikro- ja makroympäristö (Ritvanen & Koivisto 2007,106)*

## 2.1 Hankintojen merkitys

Hankintatoimi on aiemmin nähty yrityksissä vain välttämättömänä pahana. Hankintoja täytyy toteuttaa, jotta liiketoiminta onnistuisi, mutta sitä ei olla pidetty yhtenä strategisista kilpailukeinoista. Vasta viime aikoina on herätty laajemmin siihen, että hankintatoimen organisoinnilla ja kehittämisellä voidaan saavuttaa selvää kilpailuetua.

Hankintojen on arvioitu olevan nykyään jopa 70-75 prosenttia yrityksen liikevaihdosta. Tietysti osuudet hieman vaihtelevat riippuen yrityksittäin ja



toimialoittain. Jos oikeanlaisilla ja harkituilla hankinnoilla pystyttäisiin tuottamaan muutaman prosenttiyksikön verran säästöä, se voisi vaikuttaa merkittävästi yrityksen kannattavuuteen. Jotta vastaavaan päästäisiin ilman hankinnan vaikutuksia, yrityksen tulisi saada huomattavasti enemmän myyntiä aikaiseksi. (Ritvanen & Koivisto 2007, 104.) Mitä enemmän yrityksen toimialalla on kilpailua toisten yritysten kanssa, sitä suurempi hankinnan rooli on liikevaihdon kasvun kannalta (Fiilin 2009, 17).

Hankintaa voidaan toteuttaa joko reaktiivisesti tai proaktiivisesti. Proaktiivisessa eli ennakoivassa hankinnassa hankinnan tärkein tehtävä on lisäarvon tuottaminen. Toimittajien määrä pyritään minimoimaan. Samoin suuria varastoja pyritään välttämään. Hankintoja suunniteltaessa, oleellista ei ole hinta, vaan hankinnan kokonaiskustannus. Proaktiivisessa hankinnassa olennaista on myös informaation kulku hankinnan ja toimittajan välillä. (Ritvanen & Koivisto 2007, 110.) Jotta proaktiiviset hankinnat olisivat kannattavia, hankintoja toteuttavalla henkilöllä tulee olla myös tietotaitoa tuotesuunnittelusta ja –kehityksestä. Tämä edellyttää tiivistä yhteistyötä niiden osastojen kesken, jotka toteuttavat edellämainittuja tehtäviä. (Ritvanen & Koivisto 2007, 105.) Proaktiivinen hankinta pyrkii siis kaikin tavoin saumattomaan yhteistyöhön niin yrityksen sisällä kuin toimittajienkin kanssa. Yhteistyöllä pyritään saavuttamaan tuottoa niin itse yritykselle kuin toimittajallekin. Toimittajien kanssa käydyt neuvottelutkin päättyvät yleensä niin sanottuun win-win-tilanteeseen, eli kummatkin voittavat. Jos hankinnoissa ilmenee ongelmia, vastuu niistä on sekä hankkijalla että toimittajalla. Yleensä hankkivan yrityksen ja toimittajan tietojärjestelmät ovat integroitua keskenään, joten informaatio yritysten välillä kulkee helposti ja nopeasti. (Baily, Farmer, Jessop & Jones 2005, 12.)

Reaktiivinen eli reagoiva hankinta toteutetaan päinvastoin kuin proaktiivinen hankinta. Siinä pääpaino on hankintahinnalla, eikä kokonaiskustannuksia oteta hankintaa tehtäessä huomioon. Toimittajia voi olla paljon, ja yritys pitää suuria varastoja. Näin se pystyy takaamaan tuotannon jatkuvuuden. Yhteistyötä hankinnan ja toimittajan välillä ei juuri ole, ja hankinta pitää kaiken informaation mielummin itsellään. Toimittajista pyritään saamaan mahdollisimman iso hyöty irti ajattelematta toimittajan liiketoimintaa. Neuvottelut päättyvät usein siihen, että jompikumpi yritys voittaa, tuloksena on siis niin sanottu win/lose-tilanne. Ongelmatilanteissa vastuu on täysin toimittajan. (Baily, Farmer, Jessop & Jones 2005, 12.) Reaktiivinen hankinta ei

siis ennakoi tulevaa, vaan elää nykyhetkeä ja reagoi ongelmiin vasta sitten kun niitä ilmaantuu. (Ritvanen 2007, 109).

## 2.2 Hankintojen ryhmittely ja luokittelu

Yritykset tekevät keskenään hyvin erilaisia hankintoja. Jotta hankintoja pystyttäisiin ohjaamaan ja johtamaan kustannustehokkaalla tavalla, on kannattavaa ryhmitellä hankintoja niiden ominaisuuksien mukaan. Hankintojen luokittelussa ratkaisee hankintojen luonne ja se minkä tyyppisiä hankinnat ovat. Myös hankintojen merkittävyys yritykselle, sekä toimittajamarkkinoiden hallitsemiseen liittyvät tekijät ratkaisevat hankintojen ryhmittelyssä ja luokittelussa. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 135.)

### 2.2.1 Hankintojen ryhmittely tyypin ja luonteen mukaan

Ilorannan ja Pajunen-Muhosen mukaan (2008, 135.) hankinnat voidaan luokitella hankinnan tyypin ja luonteen mukaan seuraaviin päätyyppeihin: raaka-aineet, puolivalmisteet, tuotannon tarveaineet, komponentit, valmistuotteet, investointihankinnat, kunnossapidon tarvikkeet ja palvelut.

Raaka-aineilla tarkoitetaan sellaisia aineita, joita tarvitaan itse tuotantoprosessiin. Aineet voivat olla joko täysin käsittelemättömiä tai hieman käsiteltyjä. Tällaisia aineita ovat esimerkiksi hiili, kupari ja kahvi. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 135.)

Raaka-aineet voidaan luokitella kolmeen eri kategoriaan eli alkutuotannon raaka-aineisiin, raaka-ainepörssissä noteerattaviin raaka-aineisiin ja prosessiteollisuuden raaka-aineisiin. Alkutuotannon raaka-aineet sekä raaka-ainepörssien aineet ovat rinnastettavissa toisiinsa. Näitä ovat esimerkiksi metsäteollisuuden raaka-aineet, polttoaineet ja elintarviketeollisuuden raaka-aineet. Jos tarkkaillaan raaka-aineiden hintakehitystä, suuretkin hintavaihtelut voivat olla yleisempiä pörssistä ostettavilla raaka-aineilla ja maataloudesta saatavilla raaka-aineilla. Prosessiteollisuuden raaka-aineilla puolestaan tarkoitetaan valmistuksessa tarvittavia raaka-aineita, jotka ovat peräisin prosessiteollisuudesta. Näitä ovat esimerkiksi peruskemikaalit sekä öljyjalosteet. (Koskinen, Lankinen, Sakki, Kivistö & Vepsäläinen 1995, 37.)

Puolivalmisteilla tarkoitetaan taasen tuotteita, joita on jo jalostettu valmiimpaan muotoon. Tuotteet eivät kuitenkaan sellaisenaan ole valmiita yrityksen käytettäväksi, vaan niitä jatkojalostetaan tuotannon edetessä. Tämän jälkeen ne ovat valmiita liitettäväksi valmiiseen tuotteeseen. Näitä tuotteita ovat esimerkiksi teräslevyt. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 135.)

Tuotannon tarveaineita ovat esimerkiksi voiteluöljyt sekä käsittelyaineet. Nämä tarveaineet eivät siis ole osa valmista tuotetta, vaan niitä tarvitaan, jotta tuote saadaan valmistettua. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 135.)

Komponenttihankintoja ovat tuotteet, jotka liitetään osaksi valmista tuotetta. Niitä voidaan jalostaa tai ne voidaan liittää suoraan valmistettavaan tuotteeseen sellaisenaan. Näitä ovat esimerkiksi sylinterit, lamput tai elektroniset osat. Tuotteet voivat olla yritykselle yksilökohtaisesti muokattuja komponentteja tai vaihtoehtoisesti sellaisia komponentteja, jotka ovat standardikomponentteja. Nämä ovat sellaisia komponentteja, jotka sopivat useampien yritysten tarpeisiin. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 136.)

Valmistuotteilla käsitetään tuotteet, jotka ostetaan sellaisenaan, ja joita ei jatkojalosteta yrityksen tuotannossa. Valmistuotteista voidaan käyttää myös nimitystä kauppatavara. Teollisuusyrityksen valmistuotteita voivat olla esimerkiksi autostereot liitettynä yrityksessä valmistettavaan autoon. Kaikki vähittäiskaupan valikoimassa olevat tuotteet ovat juuri tämän kategorian tuotteita. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 136.)

Jos katsotaan valmistuotteiden hankintaa vähittäiskaupan näkökulmasta, tuotteet voidaan jakaa vielä kolmeen luokkaan; päivittäistavaroihin, käyttötavaroihin ja erikoistavaroihin. Tämä jaottelu perustuu asiakastarpeisiin. Päivittäistavaroilla tarkoitetaan jokapäivisiä hyödykkeitä, joita asiakas ostaa esimerkiksi ruokakaupasta. Käyttötavaroilla tarkoitetaan taasen tuotteita, joita saadaan esimerkiksi tavarataloista. Erikoistavaroita tarjoavat erikoisliikkeet, kuten puhelinkaupat. Vähittäiskaupan hankintoja suunniteltaessa voidaan tuotteet jakaa vielä omiin kategorioihin; jatkuvan kysynnän tuotteisiin, jotka säilyvät hyvin, tasaisen kysynnän tuotteisiin, laadullisesti nopeasti heikkeneviin tuotteisiin, kausiluonteisiin tuotteisiin ja kampanjatuotteisiin. Kun tuotteita lajitellaan vähittäiskaupassa näin, voidaan saavuttaa

kustannustehokkuutta varastoinnissa ja kysynnässä. (Koskinen, Lankinen, Sakki, Kivistö & Vepsäläinen 1995, 44.)

Investointihankinnat ovat yrityksessä niitä hankintoja, jotka ovat taloudellisesti suurimpia. Näitä voivat olla esimerkiksi kiinteistöt tai erilaiset tuotannon koneet ja järjestelmät. Investointihankinnat eroavat muista hankinnoista sillä, että ne ovat usein aikaavieviä ja tarkoin harkittuja. (Koskinen, Lankinen, Sakki, Kivistö & Vepsäläinen 1995, 44.) Investointihankinnoille ominaista on myös se, että niiden arvo laskee ajan saatossa eikä niitä kuluteta heti samalla lailla kuin esim. raaka-aineinvestointeja (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 136).

Kunnossapidon tuotteita hankitaan yrityksen toiminnan ylläpitämistä varten. Myös operatiivisen toiminnan tarvikkeet kuuluvat tähän kategoriaan. Näitä ovat muun muassa toimistotarvikkeet, kunnossapitoon tarvittavat välineet ja varaosat. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 136.)

Viimeisenä kategoriana on palvelujen hankinnat. Palvelut ostetaan sellaisenaan tai räätälöitynä ulkopuoliselta toimijalta. Palvelut voivat sisältyä yrityksen tuotantoon tai olla tuotannon ulkopuolisia palveluita. Esimerkiksi alihankinta on osa yrityksen tuotantoa kun taas esimerkiksi markkinointipalvelut eivät varsinaisesti vaikuta yrityksen tuotantoon. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 135.)

Palveluhankinnat eroavat paljon perinteisestä fyysisten tuotteiden hankinnasta. Palveluita ei voida varastoida kuten tuotteita voidaan, vaan palvelu on pystyttävä tarjoamaan juuri silloin kun sitä tarvitaan. Palveluiden laadun arvioiminen on myös huomattavasti tuotteiden laadun arviointia hankalampaa. (Koskinen, Lankinen, Sakki, Kivistö & Vepsäläinen 1995, 48.)

### 2.2.2 Hankintojen luokittelu käyttötarkoituksen mukaan

Hankintojen luonteen ja tyyppin mukaan ryhmitelty hankinnat voidaan jakaa vielä kolmeen eri pääluokkaan. Jaottelu perustuu lähinnä hankintatapaan ja siihen, mihin hankintoja tarvitaan. Pääluokat ovat suorat hankinnat, epäsuorat hankinnat ja investointihankinnat. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 137.)

Suorilla hankinnoilla, eli tuotannollisilla hankinnoilla tarkoitetaan niitä hankintoja, joita käytetään yrityksen tuotantoon joko sellaisenaan tai jalostettuna. Nämä tuotteet voivat olla raaka-aineita, komponentteja tai joitain muita puolivalmisteita. Suorat hankinnat eivät ole kertaluonteisia, vaan niitä tehdään yrityksessä jatkuvasti, jotta tuotannon jatkuvuus voidaan taata. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 137.)

Epäsuorat hankinnat sisältävät kaikki ne hankinnat, joita tehdään vain harvakseltaan, eikä epäsuoria hankintoja toteuteta välttämättä kovin keskitetysti. Epäsuoria hankinnan kohteita ovat muun muassa konttoritarvikkeet, huonekalut, tuotannon työkalut ja sähkö. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 137.)

Investointihankinnoilla tarkoitetaan taloudellisesti suuria hankintoja, joita toteutetaan tarkoin harkiten ja yleensä kertaluonteisesti. Tuotantoon tarvittavat koneet ja laitteet tai kiinteistöt lukeutuvat tähän luokkaan. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 137.)

### 2.2.3 Hankintojen luokittelu taloudellisen merkittävyyden mukaan

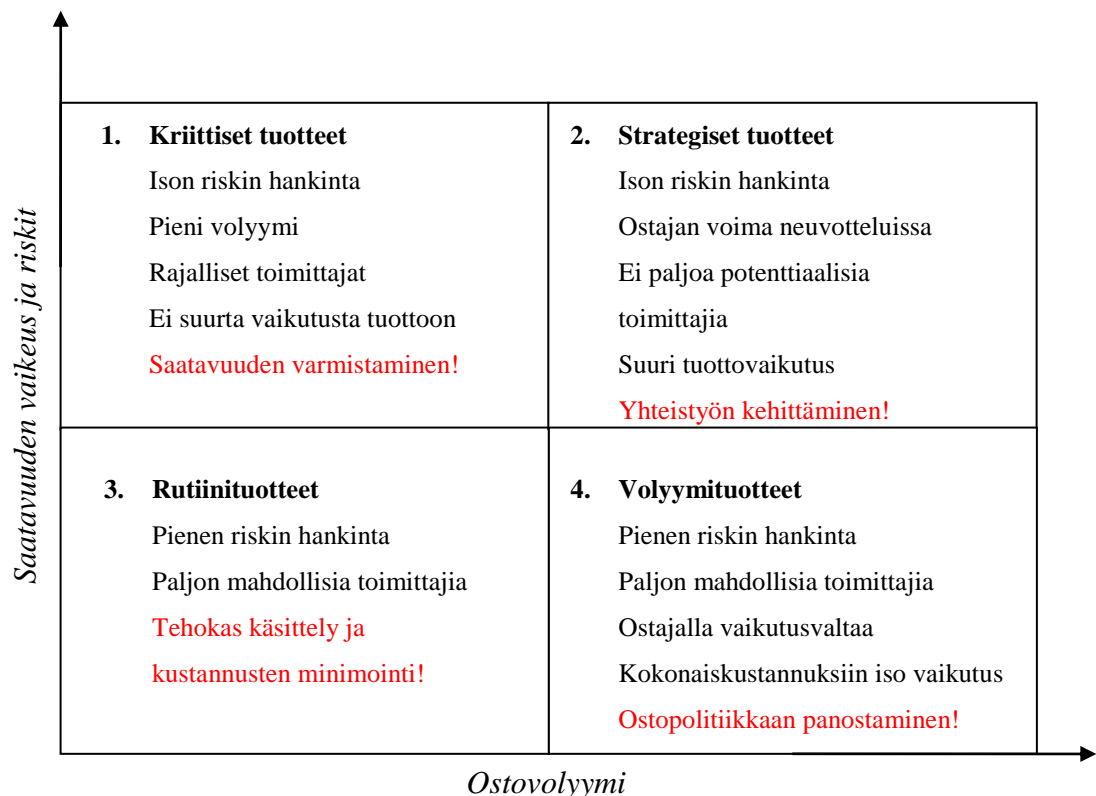
Kun ajatellaan hankintoja loogisesti, yleensä ratkaisee raha. Näin ollen hankinnan taloudellinen merkitys yritykselle on erityisen tärkeä luokittelukriteeri. Hyvin suunnitelluilla ja toteutetuilla hankinnoilla saadaan yritykselle lisäarvoa, vaikka itse hankinta olisikin kokonaiskustannukseltaan suuri.

Kun hankintaan sitoutuu paljon yrityksen pääomaa, siihen käytetään selvästi enemmän aikaa ja voimavaroja kuin rutiinihankintoihin. Kun tarkastellaan hankintoja ja niiden taloudellista merkitystä yritykselle, hyvänä työkaluna tässä voidaan käyttää ABC-analyysiä. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 137.)

ABC-analyysi perustuu niin sanottuun Pareto-sääntöön, joka perustuu 80/20-periaatteeseen. Pareto-säännön mukaan yrityksessä 20 prosenttia hankituista tuotteista muodostaa 80 prosenttia hankintojen kokonaisarvosta tai 20 prosenttia toimittajista muodostaa 80 prosenttia hankintojen kokonaisarvosta. Taloudellisesti merkittävimmät tuotteet kuuluvat A-ryhmän tuotteisiin. B- ja C-luokkiin kuuluvat tuotteet eivät välttämättä tuo yritykselle paljoakaan sen liikevaihdosta, vaikkakin siihen voi kuulua suuri määrä eri nimikkeitä, kun taas A-ryhmä voi koostua ihan vain muutamasta nimikkeestä. Kun ABC-analyysistä on saatu nämä kolme ryhmää, niin hankintojen ohjaukseen pystytään paneutumaan paremmin ja miettimään toteutuuko yrityksen

sisällä hankinta tarpeeksi tehokkaasti A-ryhmän tuotteiden kanssa. (Hankintatoimen kehittäminen, 2012.)

Toinen tehokas analyysi käytettäväksi yrityksen hankintojen taloudelliseen analysointiin on Peter Kraljicin matriisi. Tämä ostoportfolio perustuu nelikenttiseen tarkastelutapaan, jossa tuotteet luokitellaan niiden riskien ja ostovoiman mukaan. Kraljic kehitti ostoportfolionsa vuonna 1983. Ostoportfolion perimmäisenä tarkoituksena on minimoida riskit hankinnassa niin hyvin kuin mahdollista. Ostoportfoliossa tulee esille myös se, että hankintatilanteissa ostajalla on yleensä valta valita ja hallita toimittajamarkkinoita, joita tämä käyttää. Tuotteet jaetaan kriittisiin tuotteisiin, strategisiin tuotteisiin, rutiinituotteisiin ja volyymituotteisiin. (Kuva 2.)



Kuva 2. Kraljicin ostoportfolio. (Ritvanen 2007, 130. Koskinen 1995, 236)

Kriittiset ostot ovat niitä ostoja, jotka ovat euromääräisesti pieniä. Kriittisille ostoille ominaista on se, että niitä voi olla vaikea saada eikä toimittajia ole kuin muutama, mahdollisesti vain yksi. Ne eivät myöskään tuo yritykselle juurikaan tuottoa.

Strategiset tuotteet taasen ovat niitä tuotteita, jotka vievät suurimman osan ostobudjetista. Ne ovat tärkeitä tuotteita yrityksen tuoton kannalta, joten niitä ostetaan paljon ja usein. Strategisten tuotteiden ostossa yritys on tiukasti sidottu toimittajiinsa,

sillä toimittajia voi olla rajallisesti ja yritykselle on erityisen tärkeää saada tuotteet oikeaan aikaan tuoton takaamiseksi. Yrityksen tavallisiin rutiinistoihin kuuluvat ne tuotteet, joiden hankintaan ei niinkään panosteta rahallisesti. Tuotteet ovat sellaisia, että niiden hankinta pyritään mahdollisuuksien mukaan tekemään rutiininomaisesti. Tietysti rutiinituotteiden hankinnassa kannattaa pitää kustannukset mahdollisimman pienenä, koska ne eivät tuo yritykselle varsinaisesti suurta tuottoa. Tähän sillä onkin hyvä mahdollisuus, sillä rutiinituotteille on monia eri toimittajia markkinoilla. Niitä pystytään tästä syystä kilpailuttamaan ja mahdollisesti laskemaan sitä kautta hankinnan kustannuksia. (Ritvanen & Koivisto 2007, 129.)

#### 2.2.4 Hankintojen luokittelu toimittajien mukaan

Joissakin yrityksissä hankintoja voidaan luokitella toimittajien mukaan. Tämä onnistuu vain niissä yrityksissä, joissa hankintoja tekee enemmän kuin yksi henkilö. Tällöin kukin hankinnan ammattilainen tekee yhteistyötä vain tiettyjen toimittajien kanssa. Yleisesti ottaen tämä toiminta-ajatus on ihan hyvä, mutta ei välttämättä kaikkein kustannustehokkain. Myös jos samalta toimittajalta aletaankin tilamaan eri tuotteita, kuin on siihen asti tilattu, eivät yhden hankintahenkilön resurssit välttämättä riitä jatkamaan hankintoja samalla kaavalla. Siksi onkin perusteltua, että hankintoja luokiteltaisiin ennemmin hankittavien tuotteiden tai palveluiden mukaan. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 138.)

### 3 KOKONAISKUSTANNUSAJATTELU

Kokonaiskustannusajattelun ideana on saada ostaja ajattelemaan pelkän hinnan sijaan hankinnan kokonaiskustannuksia. Sen koetaan olevan eräänlainen sovellus ABC-laskennasta, mutta siinä missä ABC-laskenta keskittyy yrityksen sisäisiin tekijöihin, kokonaiskustannusajattelussa otetaan huomioon myös yrityksen ulkoiset tekijät. (Hankintatoimen kehittäminen, 2012)

### 3.1 Kokonaiskustannusajattelun historia

Kokonaiskustannusajattelu eli Total Cost of Ownership ei ole täysin uusi käsite hankintojen historiassa. Jo 60-luvulla herättiin siihen, että hankinnoista syntyy kustannuksia ja niiden seuraaminen olisi tärkeää. Kuitenkin tuolloin dokumentoitiin lähinnä paperille käsin kirjoittamalla, joten tarkkaa informaatiota hankinnoista oli hankala säilyttää. (Ellram & Siferd 1993, 165.)

Kun tietotekniikka alkoi yleistyä, hankintoja alettiin dokumentoida tarkemmin. Dokumentoinnissa keskityttiin kuitenkin enemmän ulkoisiin tekijöihin, kuin sisäisiin tekijöihin. Yritykset kyllä tiedostivat, että jotkut toimittajat olivat luotettavampia ja tarjosivat parempaa palvelua, mutta silti ostajilla ei ollut käytössä toimivaa laskentatapaa, jolla mitata kustannuksia pidemmällä tähtäimellä. Ajan saatossa ja tietotekniikan kehittyessä, kokonaiskustannusajattelu on saanut enenevissä määrin jalansijaa hankinnoissa. (Ellram & Siferd 1993, 165)

### 3.2 Hankinnan kustannusten muodostuminen

Yleisesti hankinnan kustannusten näkyvin osa on hankittavan tuotteen tai palvelun hinta. Hintoihin voi vaikuttaa markkinatilanne, valuuttakurssit ja yleisesti talouden tila. Hankintojen tulisi olla yritykselle kustannustehokkaita ja sen kautta mahdollisimman edullisia, mutta harvoin halvin vaihtoehto on kuitenkaan pidemmällä tähtäimellä paras vaihtoehto. (Ritvanen & Koivisto 2007, 123.)

Mistä muista tekijöistä hankinnan kustannukset koostuvat kuin vain hinnasta? Yleisesti suurin menoerä hankinnoissa tulee henkilöstökuluista. Myös tarvittavat laitteet, toimitilat, tietojärjestelmät ja henkilöstön koulutus kuuluvat hankinnan kustannuksiin. Jos tarkkaillaan kustannuksia yksittäisen hankinnan kohdalta huomataan, että kustannuksia syntyy useista eri osa-alueista. Näitä ovat muun muassa oston kustannukset, verotus, tullimaksut, huolinta, mahdollinen varastointi, hallinnolliset kustannukset sekä tarkastuskustannukset. Lisäksi jos tilatussa tuotteessa ilmeneekin ongelmia, lisäkustannuksia aiheuttavat erilaiset reklamaatiotoimenpiteet. Kun huomioidaan nämä kaikki erilliset kustannukset, ei ole ollenkaan ihme, että hankinnat ovat suurin osa yrityksen liikevaihdosta. Silti vielä kukaan kaikki yritykset eivät sitä liiketoiminnassaan huomioi. (Ritvanen & Koivisto 2007, 124.)



Lisa Ellramin kehittämän TCO-mallin mukaan tuotteen elinkaarikustannukset voidaan jakaa kolmeen eri osaan; hankintaa edeltäviin kustannuksiin, itse hankinnan kustannuksiin ja hankinnan jälkeisiin kustannuksiin. Voidaan sanoa, että TCO-mallia kannattaa hyödyntää niissä hankinnoissa, jotka ovat euromääräisesti suuria ja strategisesti tärkeissä hankinnoissa. TCO-mallista on hyötyä myös toimittajien suorituskyvyn arvioinnissa. Myös valmiin tuotteen hinnoittelu helpottuu, sillä TCO-mallin avulla saadaan selville tuotteen hankinnasta aiheutuvat todelliset kustannukset. (Ritvanen & Koivisto 2007, 124.)

### 3.2.1 Hankintaa edeltävät kustannukset

Hankintaa edeltäviksi kustannuksiksi (pre-transaction costs) lasketaan kaikki ne kustannukset, jotka aiheutuvat ennen hankintaa tehtävistä toiminnoista. Kustannuksia alkaa aiheutua jo siinä vaiheessa, kun hankinnoista vastaava osasto alkaa suunnitella hankinnan toteuttamista (Koskinen, Lankinen, Sakki, Kivistö & Vepsäläinen 1995, 141). Näitä kustannuksia ovat muun muassa tarpeen määrittely ja mahdollinen tarveanalyysi, toimittajamarkkinoiden kartoittaminen ja arviointi, toimittajan hyväksyminen sekä yhteistyön kehittäminen oman yrityksen ja toimittajan välillä. (Ritvanen & Koivisto 2007, 125.)

### 3.2.2 Hankinnan kustannukset

Kaikki kustannukset, jotka aiheutuvat itse hankinnan aikana, luokitellaan hankinnan kustannuksiksi (transaction costs). Näistä varmasti tärkein on hinta, mutta muitakin kustannuksia syntyy hankinnan tässä vaiheessa. Esimerkiksi tilauksesta aiheutuvat kustannukset, toimituskustannukset, mahdolliset tullit ja verot, toimituksen seuranta, tavaravastaanotto ja tilauksen tarkastus, maksutoimet sekä mahdolliset reklamaatiotoimenpiteet ovat kaikki hankinnan kustannuksia. (Ritvanen & Koivisto 2007, 125.)

### 3.2.3 Hankinnan jälkeiset kustannukset

Hankinnan jälkeiset kustannukset ovat niitä kustannuksia, joita ei välttämättä aina ymmärretä ottaa huomioon hankintaa suunnitellessa. Pahimmassa tapauksessa ne voivat aiheuttaa suurimman osan hankinnan kustannuksista, esimerkiksi jos tuotantoa varten hankittu laite rikkoutuu ja koko tuotanto pysähtyy. Huoltokustannukset voivat

myös olla suuret tällaisessä tilanteessa. Edullinen hankintahinta kostautuu laadullisina ongelmina. Muita hankinnan jälkeisiä kustannuksia voivat olla mahdolliset palautukset, toimitusvirheet ja niistä aiheutuvat lisätilaukset ja kustannukset, yhteistyö toimittajan kanssa koulutuksen ja tuotetuen puitteissa sekä lopulta arvon aleneminen sekä tiensä päähän päässeän tuotteen kierrätyskustannukset. (Ritvanen & Koivisto 2007, 125.)

### 3.3 Kokonaiskustannusajattelun hyödyntäminen

Kokonaiskustannusajattelua voidaan lähestyä kahdella eri tavalla: arvopohjaisella menetelmällä tai rahapohjaisella menetelmällä. Rahapohjainen lähestymistapa on ollut yrityksissä suositumpi vaihtoehto. Se pohjautuu hyvin pitkälti toimintolaskentaan, joten se on jokseenkin enemmän aikaa vievämpi tapa mitata kokonaiskustannuksia. Rahapohjaisessa menetelmässä hankinnasta aiheutuvat kustannukset mitataan nimensä mukaisesti rahassa. Kuvassa 3 on esimerkki rahapohjaisesta menetelmästä. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 192.)

<b>Kokonaiskustannukset (TCO)</b>	<b>a) kotimaiselta toimittajalta</b>	<b>b) alhaisen kustannustason maasta</b>	
<b>komponentin hankinta</b>			
<b>kustannuselementti</b>	<b>Kustannukset (€)</b>	<b>Kustannukset (€)</b>	<b>Kustannusten peruste</b>
	<b>vaihtoehto A</b>	<b>vaihtoehto B</b>	
<b>Mahdolliset seisokit ja häiriöt</b>	0	0	Pystytään hoitamaan tuotantojärjestelyillä
<b>Toimittajatapaamiset</b>	500	4500	Vierailu toimittajan tehtaalla
<b>Elinkaaren lopettamisen kustannukset</b>	100	1600	
<b>Jäännösarvo</b>	0	0	

<b>Lopettamisjärjestelyt</b>	100	100	2h á 50€
<b>Jäte- ja kierratysmaksut</b>	0	1500	Toimittaja vastaa niiltä osin kuin voi
<b>Kokonaiskustannukset/ vuoden käyttö</b>	64 220	53 610	
<b>TCO-hinta/yksikkö</b>	6,42	5,36	

*Kuva 3. Rahapohjainen lähestymistapa. (Iloranta, Pajunen-Muhonen 2008, 194.)*

Rahapohjainen lähestymistapa on tosiaan työläämpi vaihtoehto, mutta sillä saadaan tarkempi kuvaus kokonaiskustannuksista. Sitä hyödynnetään usein silloin, kun halutaan arvioida tarkasti hankinnasta aiheutuvia kustannuksia. Jos halutaan arvioida tulevaa hankintaa suurpiirteisemmin, arvopohjainen lähestymistapa on huomattavasti parempi ja helpompi vaihtoehto. Arvopohjaisesta menetelmästä on esimerkki kuvassa 4. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 195.)

	<b>Vaihtoehto A</b>	<b>Vaihtoehto B</b>	<b>Maksimipisteet</b>
<b>Laatu (mm. arvioitu vikatiheys, huoltoseisokkien tarve)</b>	45 pistettä	40 pistettä	50 pistettä
<b>Toimitusaika ja -täsmällisyys</b>	22 pistettä	20 pistettä	25 pistettä
<b>Tukipalvelut (mm. after-sales-tuki, varaosien saatavuus)</b>	23 pistettä	15 pistettä	25 pistettä
<b>Toimittaja-arvioinnin kokonaispisteet (vendor rating)</b>	90 pistettä	75 pistettä	100 pistettä
<b>kokonaiskustannustekijä ((100-pisteet)/100)+1</b>	1,10 pistettä	1,25 pistettä	
<b>Hankintahinta (€)</b>	12400	9200	
<b>Kokonaiskustannuskerroin/tunti ((hankintahinta x</b>	3,4	3,3	

*Kuva 4. Arvopohjainen lähestymistapa (Iloranta, Pajunen-Muhonen 2008, 195.)*

Arvopohjaista lähestymistapaa hyödynnetään usein siis silloin, kun halutaan summittainen arvio toimittajista. Se perustuu pisteisiin, joita annetaan hankinnan eri osa-alueista. Arvopohjaista menetelmää hyödynnetään pääsääntöisesti niin sanotuissa rutiinihankinnoissa. Arvopohjainen menetelmä vie tekijältään vähemmän aikaa, mutta vastaavasti se ei ole niin tarkka arvio kustannuksista kuin rahapohjainen menetelmä. (Iloranta, Pajunen-Muhonen 2008, 195.)

### 3.4 Kokonaiskustannusajattelun haasteet

TCO:n hyödyntäminen yritysten hankinnoissa on ehdottomasti kustannustehokas vaihtoehto, mutta haasteitakin on. TCO-mallin tekeminen on kaikin puolin aikaa vievää, joten yrityksen tulee tarkoin harkita millaisissa hankinnoissa sitä kannattaa käyttää. Aika on rahaa hankinnoissakin, joten pienen volyymin edullisemmat hankinnat eivät varmasti aina tarvitse kovin tarkkaa TCO-analyysiä. Ellramin ja Sifredin tekemässä kyselytutkimuksessa (1998, 70) yritykset toivat juuri tämän ongelman suurimpana haasteena esille. Hankinnasta riippuen TCO-mallin kehittäminen voi viedä muutamasta päivästä useampaan viikkoon. Siksi on erityisen tärkeää suunnitella hankintoja niin, että aikaa panostettaisiin kriittisiin ja tärkeisiin hankintoihin.

Toiseksi haasteeksi Ellramin ja Sifredin tutkimuksessa (1998, 70) nousevat organisaation sisäiset ongelmat. TCO-mallin tekeminen on saattanut olla yrityksissä ylemmän johdon tehtävä, ja tämän vuoksi sitä on ollut hankala ottaa käyttöön alemmilla organisaatiotasoilla. TCO-mallin tulisi olla siis hankintaosaston tai hankinnoista vastaavan henkilön itse kehitettävissä, jotta siitä saataisiin mahdollisimman paljon hyötyä irti. Lisäksi myös uusi tapa mitata hankintojen kustannuksia on aiheuttanut yrityksissä muutosvastarintaa. Kolmas haaste tämän kyselyn mukaan on ollut TCO:n monimutkaisuus. Toimivaa TCO-mallia on ollut hankala saada luotua yritysten jo olemassa oleviin tietokantoihin.

#### 4 SUURET TEOLLISUUSYRITYKSET SUOMESSA

Suomen talouskasvu on aina nojannut teollisuuteen ja sen kehitykseen. Kautta historian Suomen talouden veturina ovat toimineet metsäteollisuus sekä metalliteollisuus. 2000-luvulle tullessa Suomen teollisuuden rakenne on kuitenkin muuttunut. (Teollistumisen alku 2013.)

Vuoden 2012 tehtyjen tilipäätösten mukaan Suomen suurimmat yritykset liikevaihdolla mitattuna tulevat suurimmaksi osaksi teollisuuden alalta. Elektroniikkateollisuus on ollut 1990-luvun laman jälkeen Suomen talouden veturi, mutta mukana ovat myös niin metsäteollisuus kuin kemianteollisuus. Kuvassa 5 on lista Suomen kymmenestä suurimmasta yrityksestä vuonna 2012.

Yritys	Liikevaihto €x1000
1. Nokia Oyj	30 176 000
2. Neste Oil Oyj	17 853 000
3. Suomen Osuuskauppojen Keskuskunta	11 708 300
4. Stora Enso Oyj	10 814 800
5. UPM-Kymmene Oyj	10 438 000
6. Kesko Oyj	9 686 000
7. Metso Oyj	7 504 000
8. KONE Oyj	6 276 800
9. Fortum Oyj	6 159 000
10. Sampo Oyj	5 413 000

*Kuva 5. Suomen suurimmat yritykset liikevaihdon mukaan ilman kansallisia tytäryhtiöitä vuonna 2012. (Largest Companies, 2013)*

#### 4.1 Suomen teollisuuden historiaa

Kun Suomi alkoi teollistua 1800-luvun loppupuolella, Suomen teollisuus rakentui rautaruukkien ympärille. Kun vuonna 1857 höyrysahat sallittiin, myös metsäteollisuus pääsi kunnolla vauhtiin. Siitä lähtien Suomen teollisuus alkoi kehittyä yhdessä samaan tahtiin muun Euroopan kanssa. Suomen tärkein kauppakumppani oli tuolloin Venäjä, minkä vuoksi myös Suomen rautatieyhteyksiä parannettiin. (Teollistumisen alku 2013.)

Suomen talouden kehitys koki ensimmäisen iskun 1920-luvulla, kun Yhdysvalloista alkanut lama vaikutti myös Euroopan talouteen. Tällöin Suomen vienti supistui ja teollisuuden kehitys pysähtyi. Ratkaisuna tähän lamaan oli kotimarkkinoiden elpyminen, ja sen kautta Suomi pääsikin lamasta eroon nopeammin kuin muu Eurooppa. 1930-luvun loppuun mennessä Suomi oli elpynyt tästä koko maailmaa ravistuttaneesta lamasta. (Suomen talouskasvun keskeiset linjat 2010.)

1940-luvulla toinen maailmansota ravisutti Suomen talouden kehitystä. Kun sodasta alettiin selvitä, Suomen talous alkoi taas kasvaa. Euroopan jälleenrakentaminen lisäsi kysyntää myös Suomessa. Myös sotakorvausten maksu lisäsi Suomen teollisuuden tuotantoa, sillä sotakorvaukset maksettiin pääosin metalliteollisuuden tuotteina. Sotakorvauksia maksettiin aina vuoteen 1952 asti, jonka jälkeen Neuvostoliiton ja Suomen välinen kauppa kasvoi, vienti veti ja Suomen teollisuuden tuotteet olivat kysyttyjä. Lisäksi kauppasopimuksia tehtiin läntisten talousliittojen kanssa, joten vientiä lisättiin myös Länsi-Eurooppaan. (Suomen talouskasvun keskeiset linjat 2010.)

1970-luvun öljykriisi heikensi Suomen talouden kehitystä. 1980-luvulla Suomen talous alkoi elpyä, kun vienti alkoi vetää ja Suomen sisämarkkinoiden säätelyä vähennettiin. Talouden kehitys oli aggressiivista, mutta 1990-luvun alun lama vei Suomen taas syvään ahdinkoon. Pelastajaksi lamasta tuli elektroniikkateollisuus. Sen myötä Suomen vienti alkoi kasvaa. Lisäksi Suomen liittyminen Euroopan Unioniin toi vapauksia kaupankäynnille. (Suomen talouskasvun keskeiset linjat 2010.)

2000-luvun Suomi nojautui teollisuudessaan siis hyvin pitkälti elektroniikka- ja sähköteollisuuteen. Vienti oli tärkein Suomen talouskasvuun vaikuttava tekijä. Siksi

vuoden 2001 Yhdysvaltain terrori-iskut vaikuttivat myös Suomen talouteen. Markkinat olivat epävarmat, ja sen myötä myös Suomen vienti laski. Tämän jälkeen Suomen teollisuuden vienti on kuitenkin elpynyt ja aina vuoteen 2009 asti Suomen teollisuuden luvut ovat olleet positiivisia. (Suomen teollisuustuotannon kasvun vuodet 2013)

#### 4.2 Suomen teollisuuden tulevaisuus

Suomen talous koki romahduksen, kun taantuma alkoi vuonna 2011. Yt-neuvottelut ja irtisanomiset värittävät vieläkin uutissivustoja ja suurimmat ongelmat ovat juuri teollisuusalan yrityksillä. Mihin suuntaan teollisuus on nyt menossa?

On todettu, että Suomen teollisuuden osuus Suomen kokonaistuotannosta on pienentynyt huomattavasti, vuodesta 2008 lähtien jopa viidenneksen. Suomen EY:n puheenjohtaja Harri Pärssinen kuitenkin toteaa Talouselämä-lehden (2013) verkkojulkaisussa, että Suomella on kaikki edellytykset teollisuuden elpymiselle; Suomella on osaavaa henkilöstöä ja mahdollisuuksia uusiin menestystarinoihin.

Taantuma on alkanut vuoden 2013 loppupuolella hellittää ja talous on jo kääntynyt pieneniseen nousuun. On ennustettu, että Euroopan tärkeimmät kauppakumppanit, Iso-Britannia ja Yhdysvallat alkaisivat vähitellen elpyä taloudellisesti. Tässä olisi siis avain viennin uuteen nousuun ja sen myötä teollisuuden kasvuun. Tosin muutos on hidasta. Myös Suomen työttömyystilanne jarruttaa talouskehitystä. (Talouselämä 2013.)

### 5 KOKONAISKUSTANNUSAJATTELU SUURTEN TEOLLISUUSYRITYSTEN HANKINNOISSA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa, miten suuret teollisuusyritykset hyödyntävät kokonaiskustannusajattelua hankinnoissaan Suomessa. Lisäksi kartoitettiin, miten eri yritykset luokittelevat hankintojaan ja miten hankinnat organisoidaan.

Kartoitus toteutettiin kyselytutkimuksen avulla. Kyselylomake lähetettiin kolmeenkymmeneen suuren teollisuusyritykseen Suomessa. Vastauksia saatiin niukalti, kahdeksan eri yritystä vastasi kyselyyn. Näin ollen vastauksista ei voida tehdä täysin yksiselitteisiä johtopäätöksiä, mutta suuntaa antavaa tietoa kyselyn vastauksista kuitenkin sai. Kyselyt lähetettiin eri yrityksiin lokakuun 2013 alussa ja vastausaikaa annettiin kaksi viikkoa.

Kyselylomake koostui kolmesta eri osa-alueesta: yrityksen taustatietoon liittyvistä kysymyksistä, hankintojen luokitteluun ja hankintaorganisaatioon liittyvistä kysymyksistä sekä itse kokonaiskustannusajatteluun liittyvistä kysymyksistä. Taustatietoja kysyttiin yrityksen toimialasta, liikevaihdosta ja siitä, mikä on vastaajan asema yrityksessä. Hankintojen luokittelua selvitettiin antamalla eri vaihtoehtoja, ja lisäksi yrityksille oli annettu mahdollisuus kertoa muista luokitteluvaihtoehdoista. Hankintojen organisointia kartoitettiin avoimilla kysymyksillä. Kyselyn tärkein osio, eli kokonaiskustannusajattelu, oli kyselyssä avattu lyhyesti yrityksille, jotta yritykset ymmärtäisivät mistä on kyse, jos termi olisi heille entuudestaan tuntematon. Kyselyssä kartoitettiin millaisissa hankinnoissa kokonaiskustannusajattelua hyödynnetään, jos yritykset käyttävät sitä aktiivisesti. Lisäksi kartoitettiin, mistä eri osa-alueista hankinnoissa aiheutuu kustannuksia. Näitä kustannuksia lähestyttiin kokonaiskustannusajattelun näkökulmasta: ennen hankintoja aiheutuvat kustannukset, hankinnan aikaiset kustannukset ja hankinnan jälkeen aiheutuvat kustannukset. Kysely ja kyselyn saate ovat opinnäytetyön lopussa liitteenä 1 ja 2.

## 5.1 Kyselyyn vastanneet yritykset

Kyselyyn vastanneet yritykset edustivat laaja-alaisesti eri teollisuuden aloja. Vastauksia saatiin kemianteollisuuden, rakennusteollisuuden, metsäteollisuuden, kaivosteollisuuden, konepajateollisuuden, metalliteollisuuden ja muoviteollisuuden yrityksistä. Tietosuojaan takia yritysten nimiä ei tässä mainita.

Yritys A on kemianteollisuuden yritys, jossa hankintojen vastuu on jaettu konserni-, maa- ja toimipaikkatasolle. Hankinnat toteutetaan kuitenkin yhteistä yrityskonseptia noudattaen. Yrityksen liikevaihto on noin 87 miljoonaa euroa. Kyselyyn vastannut henkilö vastaa toimipaikkatasolla hankinnoista ja tuotannonsuunnittelusta.



Yritys B on rakennusteollisuuden yritys, joka on laajentanut toimintaansa myös muihin pohjoismaihin. Hankinnoista vastaa pohjoismainen hankintaorganisaatio, mutta kuitenkin maatasolla joka maassa on oma hankintayksikkönsä. Yrityksen liikevaihto on noin 900 miljoonaa euroa. Kyselyyn vastasi Suomen hankintajohtaja.

Yritys C on rakennustarviketeollisuuden yritys, joka toimittaa rakennusalan yrityksille tarvittavia komponentteja. Yrityksen hankinnat toteutetaan niin, että jokaiselle toimittajalle on määritetty oma vastuuostaja. Tämän yrityksen hankinnat perustuvat siis hyvin pitkälti pitkiin toimitussuhteisiin. Yrityksen liikevaihto on noin 100 miljoonaa euroa. Henkilö, joka vastasi kyselyyn, vastaa yrityksessä kuljetussopimuksista sekä tekee yhteistyötä kuljetusyritysten kanssa.

Yritys D on metsäteollisuuden yritys, jonka liikevaihto on noin viisi miljardia euroa. Hankinnat toteutetaan matriisimallin mukaan, jossa hankinta on toiminnallisesti hajautettua, mutta kuitenkin yhteisesti johdettua. Kyselyyn vastasi tämän yrityksen hankintajohtaja.

Yritys E on kaivosteollisuuden yritys, jonka toiminta on laajennut kansainväliseksi. Tässäkin yrityksessä hankintojen päävastuu on yhteisellä hankintaorganisaatiolla, mutta kuitenkin maatasolla jokaisella maalla on oma hankintaorganisaationsa. Yrityksen liikevaihto on noin kaksi miljardia euroa. Kyselyyn vastasi Suomen hankintajohtaja.

Yritys F on konepajateollisuuden yritys, jonka hankinnoista vastaa keskitetty hankintaorganisaatio. Yrityksen toiminta on projektiluontoista, joten projekteittain hankintaa tehdään myös toimipaikkatasolla. Kyselyyn vastasi yrityksen hankintajohtaja. Liikevaihto on noin viisi miljardia.

Yritys G on metalliteollisuuden yritys, jonka liikevaihto on noin viisi miljardia euroa. Hankinnoista vastaa konsernin hankintaorganisaatio. Noin 30 prosenttia hankinnoista tehdään tämän kautta. Konsernin hankintaorganisaation alla toimii aluetasolla toimiva hankintaorganisaatio, jotka tekevät aluetasolla hankintoja. Lisäksi tehdastasolla on vielä omat hankintaorganisaationsa, jotka myös toteuttavat hankintoja. Kyselyyn vastasi yrityksen Suomen hankintaorganisaation Senior Manager.

Yritys H on muovi- ja kumiteollisuuden yritys, jonka liikevaihto on noin kaksi miljardia euroa. Raaka-ainehankinnoista vastaa hankintaorganisaatio, joka koostuu hankintajohtajasta, ostopäälliköistä ja ostajasta. Epäsuorat- sekä investointihankinnat ovat jakautuneet eri henkilöille. Kyselyyn vastasi yksi yrityksen kolmesta ostopäälliköstä.

## 5.2 Hankintojen kriteerit ja luokittelu

Kyselyllä selvitettiin mitkä asiat ovat tärkeitä yrityksen hankinnoissa. Valmiita vaihtoehtoja olivat hinta, laatu, kokonaiskustannukset, toimittajan luotettavuus ja lyhyt toimitusketju. Oheisesta taulukosta kuvassa 6 selviää, mitä eri alojen yritykset arvostavat hankinnoissaan.

Yritys	Toimiala	Hinta	Laatu	TCO	Toimit- tajan luotet- tavuus	Lyhyt toimi- tusketju
A	Kemianteollisuus	x	x	x	x	x
B	Rakennusteollisuus	x			x	
C	Rakennustarvike- teollisuus	x	x			
D	Metsäteollisuus			x		
E	Kaivosteollisuus		x	x	x	
F	Konepajateollisuus		x			
G	Metalliteollisuus			x		
H	Muovi- ja kumiteollisuus		x	x	x	

Kuva 6. Mitä asioita arvostatte yrityksenne hankinnoissa?

Kyselyn perusteella voidaan todeta, että yrityksille tärkeimmät asiat olivat kokonaiskustannukset sekä laatu. Toimitusketjun pituudella ei selvästi ollut merkittävää sijaa yritysten hankinnoissa. Vain yksi yritys mainitsi tämän yhtenä kriteerinä. Hinnan vaikutus hankinnoissa oli myös vähäpätöisempi asia tähän kyselyyn vastanneiden yritysten keskuudessa. Ne yritykset, jotka arvostivat myös hintaa yhtenä hankinnan kriteerinä, olivat yrityksiä, joissa tehdään enemmän niin sanottuja bulkki-hankintoja. Selvästi suuret teollisuusyritykset panostavat hintaan katsomatta sellaisiin toimittajiin, jotka pystyvät toimittamaan laatua. Huono laatu kostautuu korkeina kokonaiskustannuksina ja näitä kyselyn yritykset pyrkivät selvästi välttämään. Kyselyssä tuli esille myös se, että tiivis yhteistyö alihankkijoiden kanssa on tärkeä osa hankintoja; moni yritys mainitsi sen, että heillä on jo tietyt yritykset, joilta tuotteita hankitaan. Vastauksista huokui se, että yritykset luottavat omiin vakitoimittajiinsa.

Kyselyssä annettiin myös mahdollisuus mainita muita asioita, joita yritykset arvostavat hankinnoissaan. Esille nousivat esimerkiksi yhteiskuntavastuullisuus, toimittajan taloudellisen aseman vakaus ja tilaajavastuulain noudattaminen.

Myös hankintojen luokittelua selvitettiin yhtenä osana kyselyä. Hankintojen luokittelu kuuluu olennaisena osana kaikkien vastanneiden yritysten hankintatoimea. Kuvassa 7 on havainnollistettu eri yritysten tapaa luokitella hankintojaan.

Yritys	Toimiala	Tyypin mukaan	Taloudellisen merkittävyyden mukaan	Käyttötarkoituksen mukaan	Toimittajan mukaan
A	Kemianteollisuus	x	x	x	x
B	Rakennusteollisuus	x	x	x	x
C	Rakennustarvike-teollisuus	x	x	x	x
D	Metsäteollisuus	x		x	

E	Kaivosteollisuus	x			
F	Konepajateollisuus		x	x	
G	Metalliteollisuus	x		x	
H	Muovi- ja kumiteollisuus	x		x	

Kuva 7. Miten yrityksessänne luokitellaan hankintoja?

Pääosin eri yritykset luokittelevat hankintojaan tyyppin sekä käyttötarkoituksen mukaan. Yritys A painotti vastauksissaan sitä, että hankinnat luokitellaan liiketoimintalinjan mukaisesti, mutta hyödyntäen niin tyyppin, taloudellisen merkittävyyden, käyttötarkoituksen kuin toimittajan mukaan luokittelua. Yritys B mainitsi puolestaan käyttävänsä hankintojensa luokitteluun useita eri työkaluja ja tekevänsä erilaisia luokitteluja aina tarpeen mukaan. Yritys C luokittelee hankintojaan vain tarpeen vaatiessa, heillä kun hankinnat toteutetaan vakituisten toimittajien kautta niin, että jokaisella toimittajalla on oma vastuuostajansa. Silloin kun hankintoja luokitellaan, käytössä ovat yleensä kaikki kyselyssä mainitut kategoriat. Yritys D taasen toimii oman liiketoimintalinjansa mukaisesti, luokitellen hankinnat pääosin tyyppin sekä käyttötarkoituksen mukaan. Metsäteollisuuden yrityksenä puu on tämän yrityksen yksi tärkeimmistä tuotteista ja sen hankinta toteutetaan Metsäliiton toimesta. Näin ollen sitä ei oteta mukaan puhuttaessa yrityksen hankinnoista. Yrityksessä E hankinnat luokitellaan vain tyyppin mukaan. Yritys F taasen luokittelee hankintansa taloudellisen merkittävyyden ja käyttötarkoituksen mukaan. Yrityksessä G hankinnat luokitellaan konsernitasolla pääosin tyyppin mukaan. Aluetasolla hankinnat luokitellaan enenevässä määrin käyttötarkoituksen mukaan. Yritys H luokittelee hankintojaan myös tyyppin ja käyttötarkoituksen mukaan. Kyselyssä mainittiin muun muassa investointihankinnat, epäsuorat hankinnat, suorat hankinnat ja palveluhankinnat.

### 5.3 Kokonaiskustannusajattelun hyödyntäminen

Kokonaiskustannusajattelu oli mukana ainakin jollain tasolla kaikkien kyselyyn vastanneiden yritysten hankinnoissa. Erityisen tärkeäksi kokonaiskustannusajattelun

mainitsi Yritys D, joka toimii metsäteollisuudessa. Kokonaiskustannusajattelua hyödynnetään erityisesti niissä hankinnoissa, joilla taataan tuotannon jatkuvuus. Jos tuotanto pysähtyy huonon hankintapäätöksen takia, yrityksen liikevaihto kärsii tästä välittömästi. Yrityksessä tehdään myös raaka-ainehankintoja, niissä toki laadulla on vaikutusta, mutta näissä hankinnoissa hinta pääsääntöisesti ratkaisee.

Yritys B, joka toimii rakennusteollisuuden alalla, mainitsi, että kilpailu-urakoinnissa tilaaja useimmiten määrittelee halutun laadun ja tämän myötä tilaaja itse ottaa kantaa kokonaiskustannusajatteluun. Näissä tilanteissa ei siis itse yrityksellä ole suoranaisesti mahdollisuutta kokonaiskustannusajatteluun. Toki se voi vaikuttaa tilaajan päätöksiin perustellen kokonaiskustannuksia, mutta tilaaja loppukädessä päättää hankinnoista. Yritys mainitsi, että omissa hankinnoissa pyritään aina ajattelemaan myös kokonaiskustannuksia. Erityisesti elinkaarihankinnoissa hyödynnetään kokonaiskustannusajattelua.

Aina kuitenkin kokonaiskustannusajattelu ei ole suurten teollisuusyritysten hankinnoissa mukana. Yritys C, joka toimii rakennustarviketeollisuuden parissa, mainitsi, että suurempia kokonaiskustannusajattelun laskelmia ei yrityksessä tehdä. Tässä yrityksessä hankinnat perustuvat pitkiin toimitussopimuksiin, joten kokonaiskustannusajattelua hyödynnetään korkeintaan sopimuksia tehdessä. Aika ajoin saattaa tuotekehitys vertailla uusia ja vanhoja toimittajia keskenään. Tässä kuitenkin tekniset asiat ovat tälle yritykselle tärkeämpiä. Myös yritys F mainitsi, että kokonaiskustannusajattelua käytetään vain silloin kun se on mahdollista. Yritys toimii konepajateollisuuden parissa ja yrityksen toiminta on hyvin projektiluontoista. Tämä koettiin haasteeksi kokonaiskustannusajattelun seurannassa.

Mistä eri osa-alueista kustannuksia syntyy, kun tarkastellaan hankintoja kokonaiskustannusajattelun kannalta? Kokonaiskustannusajattelun mukaanhan kustannuksia syntyy ennen hankintaa, hankinnan aikana ja hankinnan jälkeen. Yritys A mainitsi ennen hankintaa aiheutuviksi kustannuksiksi kilpailutuksen ja teknisten vaatimusten tarkistamisen. Yritys oli sitä mieltä, että hankinnan aikana kustannuksia ei juurikaan synny hinnan ja toimituksen lisäksi. Hankinnan jälkeen aiheutuvia kustannuksia yrityksessä syntyy esimerkiksi huollosta, mutta näitäkin asioita hoidetaan keskitetysti, joten kustannukset pienenevät.

Yritys B taas mainitsi useita eri hankinnan kustannuksia. Ennen hankintaa kustannuksia aiheuttavat hankintaorganisaation henkilöstökustannukset, toimittajien kartoitus ja auditointi, markkinatilanteen analysointi, tuotemäärittely ja spesifikaatioiden hallinta, toimitus- ja sopimusehtojen valmistelu sekä tilaus-toimitusjärjestelmät. Hankinnan aikaisia kustannuksia syntyy toimituskustannuksista, toimitusten hallinnasta ja tietysti itse hinnasta. Hankinnan jälkeen kustannuksia aiheuttavat mahdolliset reklamaatiot, takuu, jätehuolto ja kierrätys, huolto sekä kunnossapito.

Yritys C:llä hankinnat ovat niin laaja-alaisia, että vastaaja jätti tämän kohdan tyhjäksi. Ei siis voida sanoa tarkkaan mistä tämän yrityksen hankintojen kustannukset syntyvät. Kustannukset kun riippuvat niin paljon hankinnan tyypistä.

Yritys D kertoi, että ennen hankintaa kustannuksia syntyy markkinoiden, toimittajien, kustannusrakenteen ja tarjonnan analysoinnista. Tämä tosiaan edellyttää hankintaorganisaation panosta ja näkyy automaattisesti työvoimakustannuksissa. Hankinnan aikaisia kustannuksia aiheuttavat logistiikkatoiminnot. Metsäteollisuuden yrityksenä tuotantovarmuus on tärkein kilpailuvaltti, joten useimmiten toimitukset tilataan suoraan tehtaalte ilman välivarastointia tai muita välikäsiä. Laatu on yritykselle myös tärkeää, joten kustannuksia saattaa syntyä myös niin sanotuista testiajoista, joissa kokeillaan hankittujen tuotteiden toimivuutta heidän prosesseissaan. Hankinnan jälkeiset kustannukset riippuvat yrityksen mukaan hyvin pitkälti hankittavasta tuotteesta. Esimerkiksi jos hankittava tuote liittyy yrityksen prosesseihin, huolto ja kunnossapito aiheuttavat kustannuksia. Myös sähkömoottoreiden energiatehokkuus mainittiin mahdollisena kustannuksena. Toisaalta jos hankittava tuote on esimerkiksi tietokone, mukaan tulevat myös kierrätyskustannukset ja muut elinkaarikustannukset.

Yritys E mainitsi, että ennen hankintaa kustannuksia aiheuttavat toimittajien kartoitus ja auditointi. Myös uusien toimittajien soveltaminen olemassa oleviin teknologioihin koettiin yhdeksi kustannuseräksi ennen hankintaa. Hankinnan aikaisia kustannuksia tässä yrityksessä ovat ostotoiminnasta aiheutuvat kulut. Hankinnan jälkeen kuluja aiheuttavat takuuajan kustannukset.

Myös yritys F mainitsi kustannuksiksi ennen hankintaa toimittajien kartoituksen sekä auditoinnin. Itse hankinnan aikaiset kustannukset syntyvät toimitusten valvonnoista ja

logistiikkaan liittyvistä kustannuksista. Mahdolliset takuukustannukset aiheuttavat myös tässä yrityksessä hankinnan jälkeisiä kustannuksia.

Yritys G, joka toimii metalliteollisuuden alalla, mainitsi, että ennen hankintaa aiheutuvat kustannukset syntyvät toimittajan evaluoinnista ja toimittajien kartoituksesta. Toimittajien luottotiedot tarkistetaan ja tilaajavastuutiedot hankitaan ennen hankintaa. Itse hankinnan aikaisia kustannuksia ovat tietysti hankinnan hinta sekä toimituskustannukset. Myös mahdolliset tullauskustannukset mainittiin. Hankinnan jälkeisiä kustannuksia taasen syntyy mahdollisesta huollosta.

Yrityksessä H ennen hankintaa aiheutuvat kustannukset syntyvät toimittajien hyväksymisprosessista ja uusien toimittajien kartoituksesta. Myös mahdolliset auditoinnit mainittiin. Hankinnan aikaiset kustannukset koostuvat tässä yrityksessä hinnasta, joka on yrityksen mukaan vähintään 90 prosenttia kokonaiskustannuksista. Lisäksi rahti tuo kustannuksia noin 2-5 prosenttia lisää kokonaiskustannuksiin. Myös mahdolliset tullit lisäävät kokonaiskustannuksia noin 5- 10 prosentilla. Tilaus-toimitusprosessin hallinta aiheuttaa myös hankinnan aikaisia kustannuksia tässä yrityksessä. Lisäksi mukaan tulevat varastointikustannukset. Hankinnan jälkeisiä kustannuksia aiheutuu pakkausmateriaalien hävittämisestä, laskun käsittelystä ja toimittajien arvioinnista. Yritys mainitsi, että hankinnan jälkeiset kustannukset ovat hyvin marginaalisia verrattuna hankinnan muihin kustannuksiin.

#### 5.4 Johtopäätökset

Kyselyyn vastanneiden yritysten määrä jäi vähäiseksi siihen nähden, miten moneen eri yritykseen kysely lähetettiin. Silti mielestäni saamani vastaukset olivat hyvin kattavia, ja niitä saatiin usealta eri teollisuuden alalta. Moni vastanneista yrityksistä toimii myös kansainvälisesti, joten yhtenäistetty hankintaorganisaatio tuli useassa yrityksessä esiin. Teollisuus on alana sellainen, että hankittavat tuotteet ovat suurelta osin tuotantoon käytettäviä raaka-aineita tai komponentteja. Näin ollen ei ollut yllättävää huomata, että pääpaino hankintojen luokittelussa oli tyyppin ja käyttötarkoituksen mukainen luokittelu. Lisäksi pitkät toimittajasuhteet vaikuttavat varmasti myös siihen, että osa yrityksestä ei sen tarkemmin hankintojaan luokittele, vaikka liiketoiminnan kannalta se voisi olla järkevä ratkaisu. Näin saataisiin hankintoja tehostettua entisestään. Tietysti tässäkin asiassa vaikuttaa taustalla kansainvälisen hankintaorganisaation tapa toimia.

Yleensä kaikki kyselyyn vastanneet yritykset, jotka hyödyntävät kokonaiskustannusajattelua hankinnoissaan, käyttävät kokonaiskustannusajattelua taloudellisesti merkittävissä hankinnoissa ja investointihankinnoissa. Rutiinihankinnoissa kokonaiskustannusajattelun hyödyntäminen koettiin turhan aikaavieväksi ja se sitoo yritysten mielestä liikaa henkilöstöresursseja. Oli kuitenkin ilo huomata, miten laaja-alaisesti kokonaiskustannusajattelua kuitenkin käytetään. Voidaan selvästi sanoa, että pelkkä hinnan ”tuijottaminen” on kyselyyn vastanneiden yritysten hankinnoissa jäänyt historiaan, ja kaikissa teollisuusalan hankinnoissa jossain määrin huomioidaan kokonaiskustannukset. Kokonaiskustannusajattelun hyödyntäminen koetaan teollisuusyrityksissä selvästi yhdeksi hankintoja tehostavaksi tekijäksi. Kyselyn vastauksissa mainittiin myös se, että kokonaiskustannusajattelu on avain siihen, että tuotantoprosessi on katkeamaton.

## 6 POHDINTA

Opinnäytetyön tekeminen oli prosessina haastava. Ajankäyttö oli tärkeässä roolissa opinnäytetyötä tehdessäni. Opinnäytetyöni työstämisen aloitin jo vuonna 2012, mutta haasteet työurallani venyttivät tätä prosessia. Uudelleen tartuin tähän opinnäytetyöhön syyskuussa 2013. Realistisen aikataulun tekeminen yhdessä opinnäytetyöohjaajani kanssa toi minulle motivaatiota lisää opinnäytetyön tekemiseen. Minulla oli noin kaksi kuukautta aikaa saada opinnäytetyö valmiiksi. Ajan löytäminen muun arjen keskellä oli haastavaa, mutta loppujen lopuksi on palkitsevaa saada tämä työ vihdoinkin viimein valmiiksi.

Aiheen sain alun perin opettajaltani Lassi Leppäseltä. Aihe oli jo alusta asti mielenkiintoinen ja mielestäni ajankohtainen. Suomen talous on suuressa myllerryksessä, ja yritykset tekevät suuresti töitä selvittääkseen taantuman yli. Tarvitaan uusia tapoja tehostaa liiketoimintaa, ja hankintojen kehittäminen niistä yhtenä esimerkkinä. Oma mielikuvani yritysten kokonaiskustannusajattelusta oli aluksi sellainen, että en ajatellut yritysten sitä suuremmin hyödyntävän. Sain kuitenkin kyselyn myötä yllättyä positiivisesti, että kokonaiskustannusajattelu ei ollutkaan vain teoriaa ja tutkimuksia kirjojen sivuilla, vaan sitä käytetään todellisessa yritysmaailmassa.

Iso kiitos tuesta ja kannustuksesta kuuluu opinnäytetyöni ohjaajalle Suvi Johanssonille. Hänen rakentava palautteensa sai minut näkemään eri osa-alueita



opinnäytetyöstäni aivan uudella tavalla. Opinnäytetyön työstäminen oli hyvin itsenäistä, mutta opinnäytetyönohjaajani oli aina hankalissa paikoissa hyvänä apuna. Lisäksi iso kiitos kuuluu myös kotiväelleni kärsivällisyydestä ja tuesta. Myös yritykset, jotka vastasivat kyselyyni, ansaitsevat kiitoksen laajoista vastauksista ja kannustavista ajatuksista.

Mielestäni tämä opinnäytetyö tuo hyvin esille hankintoja ja erityisesti kokonaiskustannusajattelua. Pyrin mahdollisimman maanläheiseen lähetymistapaan, ja mielestäni onnistuinkin siinä hyvin. Jos jotain voisin tehdä toisin näin jälkikäteen ajateltuna, yksi asia olisi varmasti se, että olisin lykännyt työelämään siirtymistäni aina siihen asti, että olisin saanut opintoni valmiiksi. Mutta silti voin olla tästä kaikesta erittäin kiitollinen, sillä elämässä pitää olla haasteita!

## LÄHTEET

Baily, P., Farmer, D., Jessop, D., Jones, D. 2005. Purchasing Principles and Management. 9.painos. Financial Times/Prentice Hall.

Ellram, L., Siferd, S. 1993. Purchasing: The Cornerstone of the Total Cost of Ownership Concept. Saatavissa: <http://www.scribd.com/doc/62985067/Ellram-Siferd-1993> [viitattu 18.10.2012]

Ellram, L. Siferd, S. 1998. Total Cost of Ownership: A Key Concept in Strategic Cost Management Decisions. Saatavissa: <http://www.scribd.com/doc/55054540/Ellram-1998-Total-Cost-of-Ownership-a-Key-Concept-in-Strategic-Cost-Management-Decisions> [viitattu 25.10.2013]

Fiilin, P. 2009. Nyt menestytään hallituilla hankinnoilla. Fakta 28.1.2009.

Hankintatoimen kehittäminen. 2012. Saatavissa: [http://www.hankintatoimi.fi/prosessit\\_ja\\_tyokalut/strateginen\\_hankinta/hankintatoimen\\_tyokaluja/abc\\_analyysi.html](http://www.hankintatoimi.fi/prosessit_ja_tyokalut/strateginen_hankinta/hankintatoimen_tyokaluja/abc_analyysi.html) [viitattu 29.11.2012]

Hankintatoimen kehittäminen. 2012. Saatavissa: [http://www.hankintatoimi.fi/prosessit\\_ja\\_tyokalut/strateginen\\_hankinta/hankintatoimen\\_tyokaluja/kokonaiskustannusajattelu.html](http://www.hankintatoimi.fi/prosessit_ja_tyokalut/strateginen_hankinta/hankintatoimen_tyokaluja/kokonaiskustannusajattelu.html) [viitattu 18.10.2012]

Iloranta, K., Pajunen-Muhonen, H. 2008. Hankintojen johtaminen. 2. painos. Jyväskylä: Gummerus.

Koskinen, A., Lankinen, M., Sakki, J., Kivistö, T., Vepsäläinen A. 1995. Ostotoiminta yrityksen kehittämisessä. 1. painos. Juva: Weilin Göös

Ritvanen, V., Koivisto, E. 2007. Logistiikka pk-yrityksissä. 1. painos. Helsinki: WSOY.

Salama, I. 2003. Mies joka nosti maailman pyörille. Saatavissa: <http://www.kolumbus.fi/salama/lehtijutut/A-2003-06-15-ESS.htm> [viitattu 18.10.2012]

Suomen talouskasvun keskeiset linjat. 2010. Saatavissa:

[http://www.historiaaabille.fi/kurssi4/kurssi4\\_kokoava2.html](http://www.historiaaabille.fi/kurssi4/kurssi4_kokoava2.html) [viitattu 2.11.2013]

Suomen teollisuustuotannon kasvun vuodet. 2013. Saatavissa:

<http://www.stat.fi/tup/suomi90/toukokuu.html> [viitattu 2.11.2013]

Talouselämä. 2013. Saatavissa:

<http://www.talouselama.fi/uutiset/suomen+teollisuus+romahtaa++yksi+suurimmista+pudotuksista/a2206598> [viitattu 7.11.2013]

Teollistumisen alku. 2013. Saatavissa:

[http://wiki.otavanopisto.fi/index.php/Teollistumisen\\_alku](http://wiki.otavanopisto.fi/index.php/Teollistumisen_alku) [viitattu 2.11.2013]

## LIITTEET

Liite 1.

Kyselyn saate

Hei!

Olen liiketoiminnan logistiikan opiskelija Kymenlaakson Ammattikorkeakoulusta. Opiskelen hankintojen johtamista ja teen opinnäytetyötäni aiheesta "Kokonaiskustannusajattelun hyödyntäminen suurten teollisuusyritysten hankinnoissa". Tällä oheisella kyselyllä on tarkoitus kartoittaa miten suurissa suomalaisissa teollisuusyrityksissä hyödynnetään kokonaiskustannusajattelua. Olisin kiitollinen jos voisitte vastata kyselyyn, se vie teiltä vain muutaman minuutin. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti.

Toivoisin saavani vastauksen 29.10.2013 mennessä.

Kiitos etukäteen ajastanne!

Ystävällisin terveisin

Sanna Pousi

Tradenomiopiskelija

Kymenlaakson Ammattikorkeakoulu

s-posti: sanna.pousi@student.kyamk.fi

Liite 2.

## **Kysely kokonaiskustannusajattelun hyödyntämisestä hankinnoissa**

### ***Taustatietoa yrityksestänne***

1. Mikä on yrityksenne toimiala?
2. Liikevaihto?
3. Mikä on Sinun asemasi yrityksessä?
4. Kuka vastaa yrityksenne hankinnoista? (esim. yhden henkilön vastuulla, useamman henkilön muodostama hankintaosasto ym.)
5. Millaisia hankintoja yrityksessänne tehdään?
6. Miten hankintoja luokitellaan yrityksessänne?
  - tyypin mukaan (raaka-aineet, komponentit jne.)
  - taloudellisen merkittävyyden mukaan
  - käyttötarkoituksen mukaan (suorat hankinnat esim. tuotantoon sellaisenaan tai jalostettuna hankittavat tuotteet, epäsuorat hankinnat esim. toimistotarvikkeet tai muut harvemmin hankittavat tuotteet tai investointihankinnat esim. koneet, laitteet ja kiinteistöt)
  - toimittajan mukaan.
  - Muuten, miten?

### ***Kokonaiskustannusajattelusta hankinnoissa***

Kokonaiskustannusajattelulla (TCO= Total Cost of Ownership) ohjataan ostajaa tarkastelemaan hankinnan kustannuksia muutenkin kuin vain hinnan osalta. Mukana kulkee tuotteen elinkaariajattelu. TCO:ssa luokitellaan hankintojen kustannukset

kolmeen eri kategoriaan; ennen hankintaa aiheutuviin kustannuksiin (esim. toimittajamarkkinoiden kartoittaminen ja analysointi), itse hankinnan kustannuksiin (toimituskustannukset, tuotteen hinta ym.) sekä hankinnan jälkeisiin kustannuksiin (huolto, lisätilaukset, kierrätys).

1. Mikä seuraavista asioista on tärkeintä yrityksellenne hankintoja tehdessä?
  - Hinta
  - Laatu
  - Hankittavaan tuotteen kokonaiskustannus
  - Toimittajan luotettavuus
  - Lyhyt toimitusketju
  - Jokin muu, mikä?
  
2. Hyödynnetäänkö yrityksenne hankinnoissa kokonaiskustannusajattelua?
  
3. Jos vastasitte kyllä, niin millaisissa hankinnoissa kokonaiskustannusajattelua yrityksessänne hyödynnetään ja miksi? (esim. taloudellisesti merkittävät hankinnat, rutiinihankinnat ym.)
  
4. Mistä tekijöistä kustannuksia syntyy yrityksenne hankinnoissa;
  - Ennen hankintaa (esim. toimittajien kartoitus ym.)
  - Hankinnan aikana (esim. toimitukset, hinta ym.)
  - Hankinnan jälkeen (esim. huolto, kierrätys ym.)
  
5. Jos ette hyödynnä yrityksessänne kokonaiskustannusajattelua, niin miksi ette? (esim. koetteko sen tarpeettomaksi, aikaavieväksi, monimutkaiseksi ym.)

Kiitos ajastanne!